

مادة تدريسية في مبحث التكنولوجيا

للفف الخامس الأساسي
للفف الخامس الأساسي

الفصل الدراسي الثاني

إعداد

المعلمة نسرين حجازي

الوحدة الثالثة : الزراعة علم وفن وتكنولوجيا

السؤال الأول : اكتب/ي المصطلح العلمي الدال على الجملة :-

- ١-) علم وفن تربية النباتات والحيوانات لتلبية احتياجات الإنسان .
- ٢-) كل ما يقوم به المزارع لخدمة ورعاية النباتات والحيوانات .
- ٣-) يهتم بزراعة الخضروات والفواكه والمحاصيل الحقلية.
- ٤-) يعني بتربية حيوانات المزرعة كالأبقار والأغنام والطيور وتربية الأسماك وتربية النحل.
- ٥-) هو الطاقة المستمدة من الكائنات الحية سواء النباتية أو الحيوانية .
- ٦-) إعطاء النبات المساحة الكافية من الأرض كي ينمو بالشكل الأفضل
- ٧-) زراعة نباتات بكثافة عالية كما في البيوت البلاستيكية أو تربية عدد كبير من الحيوانات في مساحة صغيرة مثل الدجاج البياض في أقفاص .
- ٨-) سماد طبيعي يتم تحضيره من عمليات التخمر من بقايا النباتات ومخلفات الحيوانات
- ٩-) كل كائن حي يسبب ضررا أو إزعاجا للإنسان أو ممتلكاته من حيوان أو نبات
- ١٠-) هي الطرق والأساليب المتبعة في معالجة الآفات والتخفيف من أضرارها.
- ١١-) القضاء على الآفات برشها بالمبيدات الحشرية وقد تستعمل أدوات الرش المختلفة أو الطائرة
- ١٢-) استخدام كائنات حية تتغذى على الآفات أو استخدام المصائد الكهربائية أو اللاصقة .
- ١٣-) هي حيوانات تربي بأعداد كبيرة بجهد أقل لتكفي احتياجات الناس
- ١٤-) عبارة عن مأوى الحيوانات أو بيوتها وقد تكون مفتوحة كليا أو جزئيا .
- ١٥-) هو الدجاج الذي يربي من أجل الحصول على اللحم .
- ١٦-) الدجاج الذي يربي من أجل الحصول على البيض .
- ١٧-) آلية توفر على المزارع الوقت والجهد في عملية الحلب وتستخدم في المزارع الكبيرة .

السؤال الثاني : أكمل/ي ما يلي بما يناسبه :

- ١- الزراعة هي علم وفن تربية و..... لتلبية حاجات الإنسان .
- ٢- أدى تطور تكنولوجيا الري إلى..... المساحات المزروعة و كمية المياه المستخدمة .
- ٣- إن ما نراه من منتجات زراعية جديدة و..... ناتجة عن استخدام التكنولوجيا في الزراعة الحيوية.
- ٤- العملية الزراعية كل ما يقوم به المزارع لخدمة ورعاية النباتات والحيوانات مثل..... و.....
- ٥- المحاصيل الحقلية مثل و.....
- ٦- ينصح المزارعون بترك مسافة بين أطراف الأرض والصف الأول من الأشجار وترك مسافة بين الشجرة والأخرى.
- ٧- تبدأ عملية الزراعة ب..... ومن أدوات البسيطة و
- ٨- تعمل الآلات الزراعية على..... العمل و
- ٩- للسماح نوعان هما وأخر
- ١٠- لسرعة إنضاج الدبال هناك ظروف الملائمة لنمو البكتيريا وهذه الظروف هي و
- ١١- يحتوي الدبال الناتج بعد عملية التحلل على عناصر أساسية تساعد في نمو النباتات مثل و.....
- ١٢- إذا كان هناك رائحة قوية للدبال فهذا يعني أن مرتفعة لذا عليناالكومة قدر المستطاع .
- ١٣- تعاني المزروعات من مهاجمة العديد من الكائنات الحية مثل و..... التي تسبب لها خسائر كبيرة .
- ١٤- للمكافحة الفيزيائية للآفات طرق منها أو أو
- ١٥- مع اكتشاف الفقاسات الحديثة لم يعد الاعتماد على مواسم للطيور حيث أصبح لحم الطيور بشكل دائم .
- ١٦- كانت تربية النحل التقليدية تتم في أما حديثاً فتتم باستخدام الحديثة .
- ١٧- تحتاج الحيوانات في غذائها إلى و..... التي تحصل عليها من القش أو العشب الأخضر أو الأعلاف المركزة .

السؤال الثالث : ضع/ي علامة (P) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (×) أمام الخاطئة :

- ١- () لا يوجد للتكنولوجيا علاقة بالزراعة .
- ٢- () يحتاج المزارع إلي علم وفن .
- ٣- () الجرار الزراعي من أهم المنتجات التكنولوجية التي سهلت عمل المزارع .
- ٤- () لا يمكن الزراعة دون تربة .
- ٥- () ترتبط الزراعة بتربية النباتات فقط .
- ٦- () تستخدم الذرة وفول الصويا لإنتاج الوقود الحيوي .
- ٧- () يهتم الإنتاج النباتي بزراعة الخضراوات والفواكه فقط .
- ٨- () تعتبر تربية الأسماك من الإنتاج الحيواني .
- ٩- () يعتبر مبيد الآفات منتج تكنولوجي .
- ١٠- () تحتاج البقوليات كالعُص و الحمص لمساحة زراعية أكثر من الذي تحتاجه أشجار الزيتون واللوز .
- ١١- () البذور يتم نشرها على سطح الأرض ثم تغطيتها بالتربة .
- ١٢- () المسافة التي يجب أن يتركها المزارع بين كل شجرة وأخرى ٣ أمتار .
- ١٣- () يعتبر الفأس والمجرفة من أدوات الحفر الحديثة .
- ١٤- () السماد الكيميائي يتم تحضيره من بقايا النباتات ومخلفات الحيوانات .
- ١٥- () يحتاج السماد الطبيعي لفترة طويلة ليظهر مفعوله عندما يضاف مباشرة للأرض .
- ١٦- () يمكن الاستفادة من بقايا النباتات ومخلفات الحيوانات في إنتاج ما يسمى بالدبال .
- ١٧- () لا يطرأ أي تغير علي النباتات التي يضاف إليها الدبال .
- ١٨- () من الممكن وضع ميزان حرارة في الدبال للاستشعار الحرارة .
- ١٩- () تحتاج النباتات إلي حمايتها من أعدائها .
- ٢٠- () الدفيئة تحمي النباتات من الرياح والبرد وتمنع دخول الآفات .
- ٢١- () تستعمل الطائرة في رش المبيدات الحشرية للنباتات علي مساحات واسعة .
- ٢٢- () حشرة أبو عيد تأكل حشرة المن وتعتبر مكافحة كيميائية .
- ٢٣- () تطور الأدوية البيطرية ساهم في تقليل الوفيات في الحيوانات .
- ٢٤- () أصبح التحكم بالحظائر إلكترونياً عن بعد .
- ٢٥- () تعمل الفقاسات الحديثة بواسطة التحكم الإلكتروني .
- ٢٦- () كان قطف العسل بالطرق التقليدية يؤدي لإضعاف الخلية .
- ٢٧- () يسمى بيت الدجاج الخم وبيت النحل الخلية .
- ٢٨- () تحتاج مزارع الدجاج لمساحات أكبر في أحجامها من مزارع الأبقار .
- ٢٩- () يشكل إطعام الحيوانات النسبة الأكبر من تكاليف الإنتاج الحيواني .
- ٣٠- () يفضل استخدام المزارع العشب الأخضر في تغذية الحيوانات فقط .

السؤال الرابع : علل/ي لما يأتي :

١ - للمنتجات التكنولوجية الأثر الكبير علي الزراعة .

٢ - تختلف النباتات عن بعضها في مساحة الأرض التي تزرع فيها .

٣ - يحتاج النبات للرعاية من المزارع بعد الزراعة .

٤ - يفضل الدبال علي السماد الكيميائي .

٥ - عند تحضير الدبال تضاف حفنة من التربة .

٦ - في الجو الماطر يفضل تغطية كومة أو وعاء الدبال .

٧ - أحياناً تكون رائحة قوية للدبال .

٨ - يحرص المزارع بمساعدة التكنولوجيا علي مكافحة الآفات .

٩ - يفضل استخدام الحلابة الآلية عن اليدوية في المزارع الكبيرة .

١٠ - تؤدي تربية النحل التقليدية في أواني الفخار على إضعاف الخلية .

١١ - يفضل إبعاد موقع الحظيرة عن المناطق السكنية .

١٢ - يجب أن تبعد الحظائر عن مجاري السيول .

١٣ - يجب على المزارع أن ينوع مصادر تغذية حيوانات المزرعة .

السؤال الخامس : أجب /ي حسب المطلوب :

١- لماذا يزرع الإنسان ؟

.....

.....

٢- علي الرغم من أن الآلات الزراعية تعمل على تسريع العمل وتخفيف الغناء والجهد إلا أن لها عيوب، وضح هذه العيوب ؟

.....

.....

٣- هناك متطلبات يجب أن تتوفر في منشآت تربية الحيوانات ما هي هذه المتطلبات ؟

.....







.....

٤- أثرت التكنولوجيا على الزراعة من حيث استخدامها منتجات تكنولوجيا أعط أمثلة على ذلك ؟

.....

.....

السؤال السادس : وضح مدلول كل صورة من الصور الآتية مع كتابة التعليق في العمود الثالث :

<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>		
	<p>.....</p>	<p>.....</p>
<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>		
	<p>.....</p>	<p>.....</p>
<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>		
	<p>.....</p>	<p>.....</p>

الوحدة الرابعة : تكنولوجيا البناء

السؤال الأول : اكتب المصطلح العلمي الدال على الجملة :-

- ١ - (كل ما أقامه الانسان منذ بدء التاريخ من مبان وحشود وشوارع وساحات وغيرها لتلبية حاجاته وتسهيل حياته.
- ٢ - (مواد تستخدم في البناء كالخشب والاسمنت والطين والخرسانة .
- ٣ - (مادة تعمل على تماسك مكونات الخرسانة لتشكيل جسم صلب قادر على تحمل القوى والأحمال .
- ٤ - (خليط من الإسمنت والماء والركام والحصمة .
- ٥ - (اللغة التي تمكن المهندسين من التعبير عن تصاميمهم حتى يتمكن الآخرون من فهم وتنفيذ أفكارهم .
- ٦ - (خليط من الماء والإسمنت والرمل والحصمة تصب ويوضع بداخلها شبكات من الحديد لتحسين مقاومتها للشد وتحمل القوى .
- ٧ - (وثيقة ادارية في شكل قرار يصدره رئيس البلدية لإنجاز مشروع بناء طبقا للإجراءات القانونية والفنية .
- ٨ - (بناء الهيكل الخارجي للمبنى .
- ٩ - (برامج في الحاسوب تستخدم في رسم أنواع المخططات الهندسية بسرعة وبدقة عالية.
- ١٠ - (المهندس الذي يعمل على التصميم المعماري للمنشأة ورسم الخريطة .
- ١١ - (المهندس الذي يعمل على تنفيذ المشروع حسب الرسومات الهندسية المعتمدة .

السؤال الثاني : اختاري الاجابة الصحيحة مما يلي :-

- ١ - سكن الانسان قديما :
 - أ- العمارات
 - ب- بيوت الطين
 - ج- الكهوف
 - د- ناطحات السحاب
- ٢ - من العوامل التي ساهمت في تطور الأبنية :
 - أ- تطور حاجات الإنسان
 - ب- النمو السكاني
 - ج- الاكتشافات المتتالية
 - د- جميع ما سبق
- ٣ - نوع من انواع العمارة يستخدم للصلاة فيه :
 - أ- مدرسة
 - ب- مسجد
 - ج- كوخ
 - د- ليس مما سبق
- ٤ - نوع من أنواع العمارة يستخدم لمرور السيارات والشاحنات عليه :
 - أ- مسجد
 - ب- منزل
 - ج- مدرسة
 - د- جسر
- ٥ - في المنطقة القطبية تبنى المنازل من :
 - أ- الثلج
 - ب- الخشب
 - ج- الحجارة
 - د- الطين
- ٦ - في المنطقة الصحراوية تستخدم كمنازل :

- أ- الكهوف ب- الخيام ج- الأكواخ د- بيوت الطين
- ٧ - تتعد المواد المستخدمة في البناء ومنها:
- أ- الخشب ب- الإسمنت ج- الخرسانة د- جميع ما سبق
- ٨ - المواد التي تستخدم في البناء مختلفة حسب :
- أ- المناطق ب- المزاج ج- العصر د- أ+ج
- ٩ - تستخدم مواد أخرى في البناء منها :
- أ- الجبس ب- الزجاج ج- البلاستيك د- جميع ما سبق
- ١٠ - كلما ارتفع عدد طوابق البناء نحتاج لماد بناء :
- أ- أقوى على التحمل ب- متوسطة التحمل ج- مواد طينية د- لا يؤثر نوع المادة
- ١١ - أول مرحلة من مراحل انشاء البيت :
- أ- القصارة ب- التبليط ج- الدهان د- التصميم المناسب للبيت
- ١٢ - المجالات التي تحتاج للرسم الهندسي :
- أ- مصانع السيارات ب- صناعة الحاسوب والأجهزة الكهربائية ج- عملية البناء د- جميع ما سبق
- ١٣ - واحدة مما يلي تعتبر من مراحل انشاء الهيكل الخارجي للمبنى :
- أ- القصارة ب- دهان المنزل ج- تبليط المنزل د- حفر الأساسات
- ١٤ - جميع ما يلي من أعمال التشطيب الداخلي للمنزل ما عدا:
- أ- الدهان ب- تمديدات الإنارة ج- صب الأعمدة د- تبليط الأرضيات
- ١٥ - يعتبر استخدام الروافع في بناء البيوت من المعدات :
- أ- الحديثة ب- القديمة ج- الاثنين معا د- لا شيء مما سبق
- ١٦ - استعمال أسلوب الأسطح المائلة في نقل الحجارة استخدم في بناء :
- أ- الجسور ب- العمارات العالية ج- الأهرامات د- أ+ب
- ١٧ - أداة من أدوات الحفر الحديثة :
- أ- الفأس ب- الحفارات الكبيرة ج- المجرفة د- أ+ج
- ١٨ - من مكونات الخرسانة :
- أ- ماء ب- أسمنت ج- حصمة ورمل د- جميع ما سبق

السؤال الثالث : ضع/ ي علامة (P) أو (x) :-

- ١ - () سكن الإنسان قديما الكهوف لحمايته من حر الشمس وبرد الشتاء .
- ٢ - () كانت المنشآت تبنى سابقا باستخدام أدوات بسيطة .
- ٣ - () تشابهت واختلفت الأبنية عبر العصور في نفس الوقت .
- ٤ - () يتكون المبنى من أسقف وحيطان فقط .
- ٥ - () المدرسة نوع من أنواع العمارة تستخدم في تعليم الطلاب العلم والمعرفة .
- ٦ - () تختلف أساليب البناء عن بعضها حسب العصر الذي بنيت فيه .
- ٧ - () يستخدم الزجاج والحجر في عملية بناء المباني .
- ٨ - () الاسمنت مهمته في المباني يعمل على جعل الجسم صلب وقادر على التحمل .
- ٩ - () يمكن بناء عمارة مكونة من ٦ طوابق من الطين .
- ١٠ - () لا تؤثر مادة البناء على تحمل المبنى وقوته .
- ١١ - () عملية بناء أي مشروع تتم بعدة مراحل من أهمها مرحلة التخطيط والتصميم .
- ١٢ - () في إعداد المبنى تسبق مرحلة العظم مرحلة التشطيبات الداخلية للبيت .
- ١٣ - () يعتبر الرسم لغة العلوم الهندسية ويمكن من خلاله التواصل بين المهندسين والمقاولين والفنيين .
- ١٤ - () مجال البناء هو الذي يحتاج الرسم الهندسي فقط .
- ١٥ - () يستخدم الحاسوب حاليا للرسم في جميع المجالات .
- ١٦ - () التخصصات الهندسية متعددة ولكل منها دور .
- ١٧ - () تعتبر مرحلة الطراشة والدهان من مراحل التشطيبات الداخلية .
- ١٨ - () تقسيم وتوزيع الغرف والمنافع من تخصص المهندس المدني .
- ١٩ - () أول مرحلة في بناء الهيكل الخارجي للمبنى هو صب الاسمنت .
- ٢٠ - () آخر مرحلة في التشطيبات الداخلية الكهرباء والديكور .
- ٢١ - () سهلت تقنيات الحفر الحديث في انجاز وتسريع عملية البناء .
- ٢٢ - () كان بناء الأهرامات عملا إبداعيا في مجال الهندسة .
- ٢٣ - () كان النقل الأفقي من معدات النقل عند الفراعنة .
- ٢٤ - () تعتبر المجرفة من أدوات الحفر الحديث .
- ٢٥ - () يكون خليط الخرسانة صلبا أثناء الصب ويصبح أكثر صلابة بعد صبه .
- ٢٦ - () استخدمت في العصر الحديث آلات الحفر التي تعتمد على ضغط الهواء وضغط الزيت .
- ٢٧ - () الخرسانة العادية أقوى من الخرسانة المسلحة .
- ٢٨ - () تحتوي الأعمدة والأسقف على حديد التسليح داخل الخرسانة .
- ٢٩ - () الأعمدة الخرسانية هي التي تقوم بحمل سقف المبنى .
- ٣٠ - () يعتبر الخشب من أفضل المواد لبناء الحوائط الخارجية .

السؤال الرابع : عللي لما يأتي :-

١ - تختلف أساليب البناء عن بعضها ؟

.....

٢ - تؤثر مادة البناء على عدد الطوابق ؟

.....

٣ - تعتبر مرحلة التخطيط والتصميم من أهم مراحل بناء أي مشروع ؟

.....

٤ - يعتبر الرسم لغة العلوم الهندسية ؟

.....

٥ - أصبح الحاسوب يستخدم حالياً للرسم في جميع المجالات ؟

.....

٦ - عملية البناء قديماً تحتاج لفترة زمنية طويلة ؟

.....

٧ - للتكنولوجيا والمعدات الحديثة دوراً مهماً في البناء ؟

.....

٨ - تطور العمران والبناء عبر الزمن ؟

.....

٩ - كان بناء الأهرامات عملاً إبداعياً ؟

.....

١٠ - كانت أعمال الحفر قديماً تعتمد على المجهود العضلي للإنسان ؟

.....

١١ - تفضل الخرسانة المسلحة على الخرسانة العادية ؟

.....

١٢ - تستخدم مضخات الخرسانة لنقل الخرسانة لصب الأسقف للطوابق العلوية في المبنى ؟

.....

السؤال الخامس : وضح مواد البناء المستخدمة في المباني الآتية :



.....

.....



.....

.....

السؤال السادس : أ - رتب أعمال البناء الآتية لمرحلة بناء الهيكل الخارجي العظم :



صب السقف ()

صب الأعمدة ()



صب الأساسات ()

حفر الأساسات ()

ب- رتبي أعمال التشطيبات الآتية حسب الترتيب :



تمديدات مياه ()



طراشة ودهان ()



كهرباء وديكور ()



تسليم المفتاح ()



أعمال بلاط ()



قصارة ()